Sławianin.

TYGODNIK

DLA RZEMIOSŁ, ROLNICTWA, HANDLU, DOMOWEGO GOSPODARSTWA I DLA POTRZEB PRAKTYCZNEGO ŻYCIA W OGÓLNOŚCI.

No. 24.) W SOBOTĘ 11, LIPCA 1829. (*cena* 22. *gr.*

.... demissae aures: incertus ibidem
Sudor, et ille quidem morituris frigidus: aret
Pellis, et ad tactum tractanti dura resistit.
Haec ante exitium primis dant signa diebus.
Sin in processu coepit crudescere morbus,
Tum vero ardentes oculi, atque attractus ab alto
Spiritus, interdum gemitu gravis: imaque longo
Ilia singultu tendunt: it naribus ater
Sanguis, et obsessas fauces premit aspera lingua.

Virg. Georgic.

WETERYNARYA.— *O zapaleniu płuc u koni;— przez* P. Marheinecke *lékarza zwiérząt w Harcburgu.* — Z pomiędzy wszystkich chorób zapalnych koni, niezaprzeczenie najczęściéj wydarza się zapalenie płuc (*Pneumonia peri-pneumonia, pleuritis pleuro-peri-pneumonia, inflammation des poumons*), a mianowicie na wiosnę i w jesieni, osobliwie u takich koni, które miały już płuca osłabione, a zatém skłonne do kongestyi czyli napływu krwi, a przytém kaszel i może jeszcze inne choroby piérsiowe.

Zapalenie płuc nietylko jest uporczywe i trudne do wyléczenia, ale wymaga jeszcze lékarza z głębokiém objęciem rozpoznawającego, i który jest zarazem biegłym pra-

ktykiem, jeżeli wyléczenie ma być zupełne, jeżeli ma odwrócić szkodliwe jego skutki, i umorzyć choroby w które ono dość często wyradza się.

Większe lub mniéjsze niebezpieczeństwo téj choroby zależy po części od stopnia zapalenia, najwięcéj jednak od tego, czy płuca przed zapaleniem były wolne od stwardniałości i zatkania, ale owszem były silne i zdrowe, lub téż czy okazywały bądź osłabienie, bądź miały tak zwane plamy ogniowe (*Hitzflecken*), i gruczołki. Koń, jeżeli wprzód nim dostał zapalenia płuc, nigdy niezapadał niebezpiecznie na piérsi: jeżeli nie miał krótkiego oddechu, ani kaszlu, ani wciągania boków: znać że ma piérsi nienaruszone i zdrowe, i daleko więcéj można miéć nadziei wyléczenia takiego konia, a niżeli innego na którym przeciwne objawiają się znaki.

Choroba ta ma siedlisko w arteryach, i wenach płucowych i tém się różni od zapalenia błony piérsiowéj (*pleura*), że ta ostatnia ma swoje siedlisko w saméj błonie piérsiowéj tudzież w muskułach między-żebrowych, i z większemi bólami w obu bokach piérsi jest połączona. Przy zapaleniu pleury, puls jest twardy i mały, przy samém zaś zapaleniu płuc przeciwnie pełny i twardy. W léczeniu nie czyni to jednak żadnéj istotnéj różnicy, i żadnéj nie wymaga zmiany w postępowaniu, rzadko bowiem zdarza się aby zapalenie pleury było samo, i zawsze płuca mniéj więcéj są wraz dotknięte.

Symptomata choroby (Diagnosis). — Choroba zaczyna się przez zimny dreszcz, który czasem dłużéj, czasem krótko trwa; po nim następuje powiększone rozgrzanie całego ciała. W tedy konie stoją zawsze ze spuszczoną głową, i nogi przednie mają zwykle rozkraczone, znać dla ulgi przez rozszérzenie klatki piérsiowéj, a tym samym ułatwienie płucom przyjmowania powietrza; tylne nogi trzymają skupione jak krowy.

Przy zapaleniu pleury chcą niektórzy uważać, że bydle stojące, wystawia jednę nogę na przód i na zewnątrz, i że szyję bardziéj na bok trzyma. Na te znaki spuścić się atoli nie można, wiele bowiem koni z nałogu wystawia jednę nogę na przód. Oko koni mających zapalenie płuc' jest często więcéj wysadzone, spójrzenie jak wryte, konjunktywa (błona wewnętrzna śluzowa powiek) mocno zaczerwieniona i zaogniona; najczęściéj wzrok jest ponury: błona śluzowa nozdrzy sucha, jasno-czerwonego koloru, i wydzielająca wilgoć przezroczystą jak woda. Pysk wewnątrz jest gorący, i często mniéj więcéj, ciągnącą się flegmą pokryty. Za mierném naciśnieniem ręką na piérsi po za goleń przodową, ustępuje wstecz dla bolu, ugina się z niespokojnością, osobliwie skoro zapalenie pleury jest mocniéjsze; słychać także często przy tém ciche boleśne stękanie. Pognane, idzie drobnym krokiem jakby zagwożdzone; zaledwo może przez próg przestąpić, i za każdém raptowném poruszeniem, czy naprzód, czy w tył, lub na bok, wydaje jęki i stękanie, które świadczą o wielkich dokuczających mu boleściach. Oddech jest spazmowy (mimowolny), spieszny, i stosuje się do stopnia gorączki; jest on krótki, prędki, i poruszenie muskułów boków i brzucha, widocznie mu towarzyszy, gdyż nozdrza są mocno otwarte, a krew nagromadzona w sercu, utrudnia napływ powietrza do płuc; powietrze które z płuc wychodzi jest bardzo gorące.

Przy prawdziwém zapaleniu pleury, powinien ruch żeber nie być widzialny. W początku choroby pokaslzują czyli dychają konie niekiedy, za każdy raz krótko ale z boleścią; przy większéj gwałtowności i wzmaganiu się choroby, ginie dychawica, i tylko gdy przeminie pomniéjsze zapalenie płuc, zostaje jeszcze trochę kaszlu. Jeżeli przez naciskanie krtani, pobudzamy takie chore konie do kaszlu, bywa on wtedy przymuszony i boleśny, jeżeli zaś płuca

zbyt są zbolałe, to ich często już wcale do kaszlania przyprowadzić nie można.

Bicie serca bywa zwykle całkiem nieznaczne, jeżeli jest istotne zapalenie płuc; może się jednak zdarzyć jawne bicie serca w takim razie, jeżeli była już jaka dawniéjsza wada organiczna w płucach. Puls jest powolny, pełny i twardy, w lżéjszych chorobach 60. do 70, w cięższych 90. razy uderza na jednę minutę. Często atoli pochodzi taka nieregularność krążenia, ze sparaliżowania systemu naczyń: albo téż przepełnienie płuc tamuje przepływ krwi z serca przybywającéj, i utrudnia oddech, albo sprawuje że gębczasta tkanka płuc nie może się rozciągać. Jedném słowém krążenie mniéjsze (*circulus minor*), z którém oddychanie w ścisłym zostaje związku, doznaje zatamowania albo przeszkód tak dalece, że tylko po szybkości oddechu można poznać stopień gorączki. Chęć do jedzenia albo całkiem ustaje, albo jest zmniéjszona; takie konie piją bardzo mało, i to krótkiemi łykami czyli pociągami, dla niedostatku bowiem powietrza, często muszą przerywać picie, zdaje się nawet że mocne bóle w czasie pojenia, im dokuczają.

Gnój i mocz bardzo skąpo odchodzi; pospolicie bywa gnój twardy, suchy, w drobnych bobkach czyli kłębach, niekiedy flegmą czyli kléjowatym mułem powleczony, jeżeli zaś poprzedzały koliki, wtedy często mało go wydają. To przykłada się wiele do łatwiéjszego léczenia, osobliwie jeżeli ono podług właściwych znaków odbyło się. Uryna czyli mocz bywa pospolicie ciemnego koloru, albo czasem przezroczysta i bezfarbna, lub żółta, rzadka jak woda, i nie pieni się spadając na ziemię. W téj chorobie konie nie kładą się, bo téż dla bólu w piérsiach nie mogą leżyć, i dla tego drepczą przedniemi nogami. U niektórych zapalenie płuc zaczyna się od boleści kolikowych i parcia, przez co można być wprawdzie złudzonym, lecz tylko na czas krótki.

Przyczyny. — Za przyczynę która usposabia do téj choroby, uważać trzeba: za wiele spoczynku, długie i nieprzerwane stanie w ciepłych parnych stajniach, przez co temperatura ciała podnosi się; czasem także zbyt obfite dostarczanie pożywnego obroku, zła budowa piersi, które mogą być za ciasne lub za wązkie, albo nakoniec wady w płucach, i szczególna skłonność czyli dyspozycya.

Przypadkowemi przyczynami są: mocne zgrzanie się i po niém raptowne oziębienie, albo pojenie zimne po zgrzaniu się, kąpiel zimna lub mycie zimną wodą po zagrzaniu się, biegnięcie długie i bez przerwy pod zimny wiatr, osobliwie pod wiatr wschodni i północny; niemniéj ściągnienie się materyi katarowéj na płucach, co się zdarza często u młodych koni, które na mokre pastwiska są puszczane. Symptomatycznie zdarza się zapalenie płuc, przy zmianach części ciérpiącéj, co w skutku boleści nastąpiły, przy ochwacie, spazmodycznem ścinaniu się szczek, przy zebranéj ropie w kopycie, gdzie konie dla wielkich bólów silnie oddychają, co rozdrażnienie płuc sprawuje. Naostatek téj choroby bardzo często bez dających się naznaczyć powodów dostają, których wpływ nie jest widzialny, które mają swe źródło wstanie powietrza, przez co choroba ta może w długo-letnią wyrodzić się zarazę. Wtenczas mogą i w stajni na zapalenie płuc zapaść konie, które wcale nie wychodziły, a zatém nie były wystawione na żadne szkodliwe wpływy.

Jaki koniec choroby. — Podług wielkości ciérpienia, podług stopnia i rodzaju przyczyn, i t. p. okoliczności, na różny wyjdzie koniec zapalenie płuc. Podług tego kończy się ono albo na wyléczeniu, albo bezpośrednio na śmierci, albo też pośrednio przez przejście w inny stan chorobliwy.

Jeżeli cierpienie miejscowe jest bardzo gwałtowne, pomoc zaniedbana, albo początkowe léczenie niestósowne,

wtedy zapalenie płuc dojdzie tego wysokiego stopnia, który gangréną płucową, lub zapaleniem płuc gangrénowatém nazywają. W takich przypadkach wzmaga się odurzenie i odrętwiałość zwiérzęcia; stoi ono ze zwieszoną nisko szyją i głową; chwiejąc się; oczy w kół postawione błona służowa pyska i nozdrzy, równie jak język, są ciemnoczerwone i sinawe; pysk nadzwyczajnie gorący i suchy; gorączka powiększa się, jest atoli przeplatana stygnięciem części zewnętrznych, np. uszów, i kopyt; oddychanie jest bardzo przyśpieszone, w bardzo krótkich pociągach; dech jest miernie ciepły, albo nawet ledwie letni; bicie serca nieznaczne; puls z trudnością daje się domacać, bardzo skrępowany, drobny, 100. do 200. uderzeń na jednę minutę; wszystkie wypróżnienia utrudnione, i zaledwie odchodzi tylko wodnista uryna w bardzo małéj ilości.

W takim stanie ustają potrochu czynności systematu nerwowego i krążenie krwi. Puls zupełnie niknie, to jest nie daje się namacać; nogi, uszy, i t. p. stygną; pot zimny występuje; dech staje się zimny, oczy mdłe i odrętwiałe, bydle padając oddycha jeszcze przez krótką chwilę z trudnością, i otworzywszy pysk zdycha.

Przeciwnie gdzie obieg krwi jest umiarkowańszy, i dostateczna pomoc w czasie przyzwoitym udzieloną została, tam zwykle już trzeciego dnia choroba pomyślny otrzymuje obrót; wszystkie znaki dowodzą że uderzające zmniéjszenie zapalenia nastąpiło; kaszel zaczyna być głośniéjszy; piątego a najdaléj siódmego dnia, uryna mętna pokazuje się; oddech spokojny i swobodny; bicie serca widoczne; puls pełny i silny, apetyt wraca, i wyzdrowienie szybkim postępuje krokiem. W mniéj pomyślnych wypadkach które właśnie najczęściéj zdarzają się, a najpewniéj przez spóźniony i niewłaściwy ratunek, kończy się cierpienie ogólne zapalne wcześniéj, albo przechodzi wstan przeciwny,

wprzód nim miéjscowa choroba pomyślnie się zakończyła, i jako skutek niedojrzałego lub chybionego przesilenia, zapalenie zamienia się w inne choroby systemu oddechowego, które połączą się ze stanem zgnilizny. Taki to koniec widzimy w zwątrobieniu płuc, (*hepatisatio*) czyli mięsisto-gruzłowatém stwardnieniu tychże, w ropieniu, wodnéj puchlinie piérsiowéj, w zrośnięciu się błony piérsiowéj z którąkolwiek częścią powiérzchni płuc.

Trwanie.— Zapalenie płuc zwyczajnym trybem odbywające się trwa od 5go do 7go, a nawet do 9go dnia, ale téż wtedy niezawodnie pokaże się jego obrót, i tylko w takim razie kiedy nastąpiło w skutku poprzedniczego stwardnienia, trwa ono długo, przeszło 15. do 20. dni, póki gorączka nie zwolnieje, i póki oddychanie powolniéj nieodbywa się. Czasem poznaje się obrót choroby po urynie, czasem po wyziéwie skóry, a rzadko przez właściwy pot, który tylko po dobrém i wczesném puszczeniu krwi zwykł się pokazywać.

Otworzenie ciała czyli sekcya. — Sekcya zwiérzęcia które padło w skutku téj gangrény przedstawia rozmaite znaki. Włókna muskularne bywają na wielu miejscach koloru ciemnego i prawie czarniawo lub sino-czerwone, muszkuły niezachowują także téj drażliwości, która zwykle jeszcze trwa chwilę po śmierci; płuca okazują się bardzo rozdęte, krwią czarną napojone; ich massa zupełnie skruszała; dość często natrafia się w jamie piérsiowéj rozlana woda, błona piérsiowa osobliwie od strony diafragmy, jest często zgangrénowaciała; serce najczęściéj próżne bez krwi, jakoby paraliżem skurczone, i wnętrzności brzuszne często na wielu miejscach także zapalone, zgangrénowane, i stąd mają plamy. (*Dokończenie nastąpi*).

DOMOWE GOSPODARSTWO. — *Sposoby nowsze i dawniéjsze czyszczenia miodu (dalszy ciąg ze st: 367.).* —Podobny sposób czyszczenia miodu praśnego z niektóremi odmianami, jest także zalécany. Pięć funtów białek świéżych od jaj, rozbitych z óśmią kwartami wody, i do tego dadaje się po trochu sto funtów miodu praśnego, który także społem ubija się; dodąje się potém do tego piętnaście funtów tłuczonego i wyługowanego węgla drzewnego i dwa funty skrobanéj krédy. Tę mięszaninę stawia się na ogniu w naczyniu tyle obszérném, aby trzecia część jego objętości niewypełnioną pozostała, a to by uniknąć wykipienia przy wrzeniu. Trzeba żeby się szybko zagotowało, a skoro się massa zbytecznie wznosi, zdéjmuje się naczynie z ognia, i nie wprzód stawia się je znowu na ogień, aż póki nieopadnie piana przez mocny war powstała. Takie zdéjmowanie z ognia i przystawianie trzykrotnie powtórzyć trzeba.

Za trzecim razem, zostawuje się przez godzinę, cała ta mieszanina na piecu w spoczynku, zbierze się warzechą dziurkowatą pływający na wiérzchu węgiel, a potém jeszcze raz zagotować potrzeba. Skoro teraz massa wznosi się do wykipienia, zdéjmuje się z pieca i cedzi się przez nieco rzadki wełniany worek, piérwsze zsiąkające części mętne napowrót do worka wléwając. Nietylko wszystko co się przez to cedzenie otrzymuje jest miodem czyszczonym, ale owszem miód jest tym postępowaniem na syrup cukrowy zamieniony.

Aby się niestraciło części cukrowych, należy z wiérzchu zebrany węgiel, złożyć po zupełném przesączeniu syrypu do worka, aby mu odebrać miód który w niego nasiąkł. To się uskutecznia naléwając nań jednę lub dwie kwarty gorącéj wody. Rozciek stąd odsączony, użyje się do następnéj operacyi w miejscu wody.

Inni znowu przestając na samém prostém oczyszczeniu miodu, radzą go postawić w rynce na piecu, albo mu słabym ogniem, przy częstém mieszaniu pręcikiem wrzéć dają; podczas tego wrzenia, odszumują go aż póki nie będzie zupełnie klarowny, i zestawia się go z ognia wtenczas, gdy jaje kurze w całości nań wrzucone, już nie tonie.

Albo téż bierze się np. jeden funt miodu praśnego i dodaje się doń pół kwarty miękiéj wody, to gdy zawrze na wolnym ogniu, odszumuje się; jeżeli zbyt gwałtownie wre wrzuć czasami nań po jednéj stołowéj łyżce wody, co jednak nietrzeba zbyt często powtarzać. Skoro mieszanina już jest zupełnie odszumowana, wrzuca się rozżarzony węgiel w ten miód, i dodaje się skórkę chleba, więcéj na węgiel upalonego jak przyrumienionego. Po pięciu lub sześciu minutach, wyjmie się szumownicą węgiel i skórkę chlebową z miodu, i da się mu jeszcze póty wrzéć dla zagęszczenia, aż wyraźnie lgnie do palców. Chciawszy doskonalszy stopień oczyszczenia osiągnąć, trzeba go cedzić przez bibułę nim się wrzeniem zagęści, a dopiéro po téj filtracyi, stawia się go na wolnym ogniu dla zagęszczenia.

Można także otrzymać z plastrów ulowych miód zupełnie czysty czyli samą patokę (*Wappen-oder Jungfern-honig*), wybiérając najpiękniéjsze i najprzezroczystsze plastry, kładąc je w naczynie, mające w jednej części dna kilka drobnych otworów, i takowe wraz z miodem wstawiając w miéjsce ciepłe, lub w gorącą wodę. Plastry należy nim się zacznie ogrzéwać, z lekka naciskać, potém zaś owe drobne dziurki odetkać, a wtenczas najczystszy, najklarowniéjszy miód spływać będzie. — Jeżeli zaś niechcemy sobie zadać téj pracy wydzielenia osobno patoki, i wolemy wszystkie plastry razem stopić, natenczas trzeba wszystkie plastry miodu włożyć w jedną, lub większą liczbę donic glinianych, i wstawić takowe w piec piekarniany, który już ze zbytniego gorąca po upieczeniu chleba ostudzo-

ny został. Skoro w takiém cieple pieca plastry rozpłyną się zupełnie, należy wystawić dziéże z pieca, i dać massie spokojnie wystygnąć. Wosk i nieczystości, jako lżejsze od miodu, spłynęły na wiérzch, a po zakrzepnięciu wosku, tworzą wraz z nim krążek który zdéjmie się z wiérzchu, miód zaś na zachowanie odleje się. Zgręzy i nieczystości mogą być także stósownie użyte.

Co do oczyszczenia oddzielonego wosku, krążki wraz z nieczystościami, które się zdięły z miodu w poprzedzającéj operacyi, należy w kociołku z dużą ilością wody na ogniu rozpuścić, i mocno wygotowawszy, wlać wszystko póki wrzące, w zwilgocony worek, który zaraz w rozgrzaną prassę kładzie się. Ceber z zimną wodą, który jest podstawiony pod prassę, służy do przyjęcia wszystkiego tego, co płynie z wosku, który śpiesznie ma być wytłoczony nim wosk zakrzepnie, inaczéj trzebaby znowu wrzącéj wody użyć. Jeżeli wosk nie jest jeszcze piękny i niedosyć czyszczony, należy go jeszcze raz stopić w naczyniu, nie na gołém ogniu ale tylko w cieple, lub wstawiając naczynie z woskiem we wrzącą wodę; skoro zupełnie się rozpuścił, zgręzy opadną na dno, a po spokojném zakrzepnięciu, można łatwo takowe od spodku odskrobać.

Jeżeli miód sposobem dopiéro podanym oczyszczony, nie okaże się dosyć czysty, lub jeżeli chcemy go mieć jeszcze przedniéjszym, można ten cel osięgnąć, biorąc na sześć funtów tego miodu, siédm ćwiérci funta wody czystéj świéżéj dészczowéj ($2\frac{3}{4}$ kwatérki), 5. łutów miałko tartéj krédy, 10. łutów dobrze wypalonego tłuczonego węgla i 3. białka świéże od jaj kurzych rozwiedzione 18. łutami wody. Miód, woda i kréda, zmieszają się dokładnie na zimno w kociołku miedzianym pobielanym, który powinien być takiéj objętości, aby mógł połowę jeszcze całéj téj mieszaniny w sobie zmieścić; po niejakim czasie np. po

wyjściu godziny, dodaje się owe białko z wodą rozwiedzione, póki jeszcze wszystko zimne; a dobrze znowu wymieszawszy stawia się na ogień, i zagotowawszy, przez parę minut utrzymuje we wrzeniu. Teraz dodaje się węgiel do rozcieku wrzącego, przestrzegając dokładnego wymieszania jego z płynem miodowym, i znowu niech wrze przez dwie minuty z tym nowym dodatkiem. Zdiąć teraz z ognia, przez kwadrans zostawić do wystudzenia, poczém przez wełniany worek przecedzić, pamiętając aby piérwsze części płynu ściekające z cedzidła na powrót do worka wléwać, póki sączący się syrup zupełnie nie będzie wolny od węgla, który w stanie drobnego pyłu w nim dotąd był zawieszony. Klarowny rozciek po przecedzeniu daje ów czyszczony miód czyli raczéj miodowy syrup do cukrowego podobny.— Mała ilość tego syrupu pozostanie na cedzidle wraz z węglem, krédą i białkiem. Zyska się ją płócząc ową pozostałość wodą wrzącą, póki niestraci zupełnie smaku słodkiego, i parując wodę klarownie ściekającą do gęstości syrupu na wolnym ogniu.— Należy przestrzegać aby cedzidło nim się go do cedzenia miodu użyje, było koniecznie w wrzącéj wodzie wyprane, inaczéj syrup nabrałby przykrego smaku. Węgiel także powinien przed użyciem nietylko dobrze być wypalony ale i wyługowany wodą, im pilniéj bowiem to się uskuteczni, tym dokładniéj syrup oczyszczony będzie.

Inni podając ten sam sposób czyszczenia miodu na syrup, zachwalają wcale inne proprorcye; na tę samą ilość miodu, więcéj krédy, więcéj białka, a zato mniéj wody i węgla, tak na dziesięć funtów miodu praśnego, biorą dwa funty wody, sześć łutów tartéj krédy, trzy łuty tłuczonego węgla wyługowanego poprzedniczo, i 30. białek od jaj, ubitych na pianę z $1\frac{1}{2}$ funtem wody. Miód, wodę, i krédę, w kociołku takim jak w ostatnim przepisie grzać, i tak-

że przez dwie minuty dać zawrzéć. Teraz wrzuca się węgiel i białko rozwiedzione, do wrzącego rozcieku, i dobrze rozmieszawszy, znowu przez dwie minuty wrzenie utrzymać należy, poczém studzi się przez kwadrans około, i zaraz cedzi z tą samą ostrożnością jak wyżéj, a tak jest już gotowy wyborny syrup. Ze zgręzami na cedzidle postępuje się zupełnie tak, jak dopiéro się podało, pamiętając aby z tych przez opłókanie ukropem, i odparowanie otrzymany syrup, jako pośledniéjszy osobno zachować, nie mieszając go z piérwszym.

Dawnemi laty używany sposób czyszczenia miodu dla odjęcia mu smaku nieprzyjemnego i uczynienia go co do smaku zupełnie do cukru podobnym, jest bardzo łatwy do wykonania, i tani. Podług tego postępowania, roztapia się miód, odszumuje się go, i skoro już się dostatecznie wyklarował, wrzuca się weń pięć do sześciu razy wielki gwóźdź żelazny, lub téż inny kawałek żelaza, który za każdym razem był na węglach mocno do czerwoności rozgrzany, i prócz tego dodaje się na każde pół funta miodu, łyżkę jednę stołową wódki. Przez to niknie zupełnie smak miodowi właściwy, a w tak przygotowanym miodzie zachowane rzeczy, osobliwie wiśnie, i pórzyczki, nietylko daleko lepiéj wyglądają, ale są daleko smaczniéjsze i zdrowsze, jak konfitury w cukrze smażone. Dwanaście uncyj takiego miodu tyle czynią co szesnaście uncyj cukru.

Ten sposób z niektóremi zmianami zasadza się na tém, aby jedną część miodu praśnego z cztérema częściami wody miękiéj czystéj, w pobielanym kociołku miedzianym na ogniu postawić, i skoro mieszanina zawrze, dokładnie odszumować łyżką dziurkowatą, dla oddzielenia woszczyn, a dla pozbycia się kwasu właściwego miodowi, który go nieprzyjemnym czyni a raczéj zniszczenia onego, zanurzano

niegdyś w nim kilkakrotnie rozpalone mocno do czerwoności żelazo (*Engl. Goldgr.*).

Ten sposób oczywiście musi przynieść pomyślny skutek w oczyszczeniu miodu, im bowiem częściéj żelazo będzie zanurzane, im miód jest gęstszy i im żelazo mocniéj rozpalone, tym więcéj piérwiastków cukrowych i innych miód stanowiących rozkładając się, zostawi tym obfitszy węgiel, który jako mający własności czyszczące, odéjmie obrzask téj części miodu, która rozkładu niedoznała. Tak więc ten sposób czyszczenia miodu zbliża się bardzo do powyższych za pomocą węgla, i tylko co do oszczędności ustąpić musi piérwszeństwa tamtym. Dodać naostatek powinniśmy tę uwagę tyczącą się onego, którą teorya nastręcza, że przepis piérwszy tego sposobu gdzie w miód nierozwiedziony i przed odszumowaniem zanurza się żelazo rozpalone, powinienby być daleko skuteczniéjszy i nawet oszczędniéjszy. (*Dalszy ciąg nastąpi*).

NOWOŚCI z FIZYKI. — *Udoskonalenia barometru* (*Obacz Sław. N. 7. st: 104-109.*). — Chciawszy wymierzyć z wszelką ścisłością wysokości miejsc barometrem, potrzeba oprócz innych warunków mieć temperaturę słupa barometrycznego, co niemało przedstawia trudności osobliwie, jeżeli nie jest jednaka temperatura w całéj długości słupa. P. Bellani uczynił w tym względzie rzeczywistą i ważną przysługę umiejętności, za co przysądzona mu została d. 4. Października 1827. r. jedna z nagrod przemysłowych w jego ojczyznie (Toskanii).

Wystawmy sobie że barometr P. Gay-Lussac został przewrócony w ten sposób, iż merkuryusz napełnia całą przestrzeń rurki wyższéj, i część rurki włoskowéj; koniec słupa merkuryuszowego wzniesie się wyżéj lub niżéj w rur-

ce włoskowéj, podług większéj lub mniéjszéj temperatury merkuryuszu. Można więc będzie podzielić na stopnie rurkę włoskową jakby termometryczną, a otrzyma się zarazem barometr lub termometr, podług położenia jakie otrzyma narzędzie. Tym sposobem pozna się doskonale temperaturę średnią całéj massy merkuryuszu, a tak już nie będzie trzeba obawiać się błędnego w tym względzie oznaczenia przy mierzeniu wysokości miejsc za pomocą barometru. Do rozprawy P. Bellani są przyłączone w dodatku obrachowania przez P. Belli, mierzeń tychże wysokości.

Z wyobrażenia jakie udzieliliśmy o barometrze P. Bunten widocznie pokazuje się, iż to narzędzie można także zamienić na termometr według metody P. Bellani. Ten ostatni fizyk wytyka jeszcze niedokładność tyczącą się sposobu czynienia obserwacyi barometrem, która niestety zbyt jest upowszechniona. P. Gay-Lussac i wielu autorów kompendyów fizyki powiadają, że aby otrzymać prawdziwą wysokość merkuryuszu w barometrze léwarkowym (syfonowym), dosyć jest podwoić zmianę jednego z ramion tego narzędzia. To byłoby niedokładne wtenczas nawet, chociażby rurka miała średnicę jednakową w całéj swéj długości. Należy koniecznie zmierzyć wysokości słupa obu ramion, nim się je przyprowadzi do temperatury zero. To samo zdanie dzieli P. Legrand który nam właśnie nadesłał artykuł, w którym podaje następujący sposób poznania temperatury merkuryuszu w barometrze syfonowym. Mierzy się wysokości merkuryuszu w obu ramionach w temperaturach np 0° i 100° przy jednakiém ciśnieniu. Różnica wysokości słupa merkuryuszowego w tych dwóch przypadkach, będzie skutkiem połączonego rozszérzania się jakiego doznały merkuryusz, szkło i podziałka, a więc ta różnica rozdzieli się na 100. części równych, aby mieć sku-

tek jakiby sprawiła zmiana jednego stopnia temperatury. Znaleziono że ten stopień przedłuża słup merkuryuszu o więcéj jak jednę dziesiętną millimetru, przypuszczając że ten słup ma średnicę jednakową w całéj swéj długości.

Otóż nieprzydałoby się na nic, usiłowanie łożone na oznaczenie z większą dokładnością temperatury, jak jest ta którą możemy nadać mierzeniu samychże wysokości słupa barometrycznego. Metody podane przez PP. Bellani i Legrand mają obietę zale tę, że dają temperaturę średnią, czyli raczéj objętość merkuryuszu w każdéj obserwacyi, jest to wiadomość niezbędna w niwelacyach barometrycznych, gdzie temperatura jest bardzo wystawiona na uleganie zmianom od jednego do drugiego punktu słupa merkuryuszowego. Sposób P. Bellani jest prosty, daje on temperaturę średnią z dokładnością lecz potrzebuje osobnéj operacyi. Sposób zaś P. Legrand wymaga tylko tych pomiarów, które muszą koniecznie być wykonane dla poznania wysokości merkuryuszu, i użycia małéj tablicy dającéj temperatury wyrażone w funkcyach zmian całego słupa. (*Bull. Univer. de Ferr.*).

TELEGRAF SŁAWIANINA

— Kilka kartofli przysłanych dla swéj nadzwyczajności, wydawcy dziennika *Scotsman*, ważyły każdy od 10. do 12. funtów!?

— Te dwa kartofle z gatunku czerwonych zwyczajnych, które P. Thomson przysłał do redakcyi tegoż dziennika, pochodziły z pola w *Roseburn*, i ważyły, jeden dwa funty, drugi 26. łutów.

— Jeden krzak kartoflowy w ogrodzie P. Cartwright w *Clifton* (Worcesters.), wydał kartofli sztuk dziewiędziesiąt cztéry, które wszystkie były zdrowe i dość wielkie; — jeden kartofel pokrajany na dwadzieścia jeden kawałków wysadkowych, wydał 117. funtów ang., czyli przeszło 2. *bushle*. *Bushel* jeden kartofli, waży pół centnara ang. czyli funtów ang 66. (Dwa *bushle* równają się blisko 18. garcom n. m.; a 112. funtom ang. czyli przeszło 120. funtów n. m. p.). (*London Gardner's Mag.*).

— W skutku współubiegania się czyli Konkursu otworzonego w Wydziale prawa Uniwersytetu Paryzkiego, który trwał przeszło dwa miesiące P. Pella został mianowany Professorem Prawa rzymskiego (Pandeklów) w tymże Wydziale, a P. Fradin Instytucji Justyniana w Wydziale Szkoły w *Poitiers*. Oba wybrani, byli już poprzedniczo adjunktami, piérwszy w Paryżu, drugi w Poitiers. (*Messager 4. Lipca*).

—Towarzystwo Paryzkie rozszérzenia piérwiastkowéj Instrukcyi, miało w 1825. roku tylko 700. subskrybentów, dziś ma ich 2200. Ogłoszono drukiem ciekawy tabellaryczny wykaz stanu Instrukcyi w dwunastu cyrkułach Paryża. Z niego pokazuje się że na 76,000. dzieci zdolnych do nauki, 19,960. biorą wychowanie w domu lub kollegiach; 13,560. chodzą do szkół płatnych; 17,281. do szkół bezpłatnych; 25,050. wcale nie chodzi do szkoły!

— Sławny rytownik na miedzi Antoni Alexander Morel umarł w Paryżu.

—Ludność Bawaryi obecna 3,960,000. mieści się w 229. miastach, 399. w miasteczkach, 2900. wsiach, 28,450. wioskach. Katolików rzymsk. jest 2,720,000; 103,000. Wyznania augsburg.; 81,000. reformowanych, 156,000. żydów. Edukacya publiczna kosztuje rząd 755,000. zł. reńskich, to jest ⅙ całego wydatku Administracyjnego. Liczą tu 5,530. zakładów poświęconych wychowaniu a do 500,000. uczniów.

—Kuryer stanów z-jednoczonych Ameryki objawia następujący sposób uczynienia niepalném drzewa.

W ługu mocném gryzącym rozpuścić oczyszczony krzemionkowy piasek aż do nasycenia, i takowym roztworem drzewo pociągać. Tu powłoka opiéra się działaniu wody, powietrza i ognia. Próby robione na domu umyślnie zapalonym okazały że belki taką powłoką opatrzone same pozostały niezniszczone.

DOSTRZEŻENIA METEOROLOGICZNE CZYNIONE W OBSERWATORYUM ASTRONOMICZNÉM WARSZAWSKIÉM.

Lipiec 1829.	Barometr w cal: i lin: par:	Termom: Réaum.	Hygrometr.	Wiatr	Stan Nieba
3	cal: 27 lin: 7, 58	+ 17° 9	89°	W	słońce i chmury
4	27 4, 96	+ 16 0	91	W	dészcz
5	27 5, 13	+ 14 8	89	S-W	słońce i chmury
6	27 4, 89	+ 12 6	88	W	dészcz
7	27 6, 16	+ 12 7	89	W	pochmurny
8	27 5, 45	+ 12 9	91	W	dészcz
9	27 5, 42	+ 15 5	88	W	słońce i chmury